

DOSIFICADOR STENNICATOR

MANUAL DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO

DOSIFICADORES PERISTALTICOS DESDE 1957

TABLA DE CONTENIDO

Garantía y Normas de Servicio 3

Información de Seguridad 4-6, 11-13, 16-20, 22-25

Materiales de Construcción 7

Lista de Verificación de Accesorios 8

Caudal 9

Operación e Instalación 10-19

Solución de Problemas 20-22

Cambio de Tubos 23-26

Diagrama Esquemático y Piezas 27-28

Plantilla de Montaje 29

IMST 0114

GARANTIA Y NORMAS DE SERVICIO

GARANTIA LIMITADA

Por un período de un (1) año de la fecha de compra (se exige comprobante de compra), Stenner Pump Company reparará o reemplazará, a su criterio, todas las piezas defectuosas. Stenner no es responsable de los costos de retiro o instalación. Los conjuntos de tubos de bombeo y los componentes de goma se consideran piezas de desgaste y no están cubiertos por esta garantía. El tubo de bombeo se reemplazará cada vez que se envíe un dosificador para servicio, a menos que se especifique otra cosa. El costo del reemplazo del tubo de bombeo será responsabilidad del cliente. Stenner pagará los costos de envío de los productos en garantía desde nuestra fábrica en Jacksonville, Florida. Toda manipulación de los componentes principales, daño causado por productos químicos, conexiones defectuosas, condiciones climáticas, daño causado por agua, sobrecargas de energía o productos que no se utilicen y mantengan con debido cuidado de acuerdo con las instrucciones, anularán la garantía. Stenner limita su responsabilidad exclusivamente al costo del producto original. No otorgamos ninguna otra garantía, expresa o implícita.

DEVOLUCIONES

Stenner ofrece una política de devolución de 30 días en compras directas de fábrica. Salvo que se exprese lo contrario, ningún producto se aceptará para devolución después de 30 días de su compra. Por devoluciones, llame a Stenner al +1.904.641.1666 y pida un número de autorización de devoluciones (RMA, por sus siglas en inglés). Se aplicará una tarifa de reabastecimiento de 15%. Incluya una copia de su factura o lista de empaque con su devolución.

DAÑO O PERDIDA DE ENVIOS

Revise su pedido de inmediato al recibirlo. Todos los daños se deben anotar en el comprobante de entrega. Llame a Servicio al Cliente de Stenner al +1.904.641.1666 para informar de envíos dañados e incompletos en un plazo de siete (7) días después de recibirlos.

SERVICIO Y REPARACIONES

Previo a devolver un dosificador bajo garantía o por reparación, limpie los químicos del tubo de bombeo, circulando agua y luego bombeando en seco. Después del vencimiento del período de garantía, Stenner Pump Company limpiará y reparará cualquier dosificador Stenner por un cargo de mano de obra mínimo más las piezas de reemplazo necesarias y costos de envío. Todos los dosificadores que se reciban para reparación se restaurarán a su condición original. Se cobrará al cliente las piezas faltantes a menos que se den instrucciones específicas. Para devolver un producto para reparación, llame a Stenner al +1.904.641.1666 para obtener un número de autorización de devoluciones (RMA, por sus siglas en inglés).

CLAUSULA DE EXENCION DE RESPONSABILIDAD

La información que contiene este manual no está prevista para fines de aplicaciones específicas. Stenner Pump Company se reserva el derecho de efectuar cambios en los precios, productos y especificaciones, en cualquier momento y sin previo aviso.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Cuando instale y use este equipo eléctrico, siempre deberá seguir las precauciones básicas de seguridad, incluídas las siguientes:

1. **LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES.**
2. **ADVERTENCIA** - Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños usen este producto, a menos que en todo momento estén supervisados muy de cerca.
3. **ADVERTENCIA** - Riesgo de descarga eléctrica. Conecte sólo a un circuito dedicado protegido por un Interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI). Si no puede verificar que el receptáculo esté protegido por un GFCI, comuníquese con un electricista calificado.
4. **ADVERTENCIA** - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, sustituya inmediatamente cualquier cable dañado.
5. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

INFORMACION DE SEGURIDAD

 **WARNING** **Advierte sobre peligros que PUEDEN causar la muerte, lesiones personales graves o daño a la propiedad si se le ignora.**

 **PELIGRO DE DESCARGA ELECTRICA**

 **WARNING** **PELIGRO DE DESCARGA ELECTRICA**
El dosificador incluye un cable de alimentación con conexión a tierra y un enchufe. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, conecte sólo a un receptáculo correctamente conectado a tierra. Instale sólo en un circuito protegido por un Interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI). Para ubicaciones fuera de EE.UU. y Canadá, el dosificador debe alimentarse mediante un dispositivo de corriente residual (RCD) con una corriente de operación residual establecida < 30mA.

 **AVERTISSEMENT** **DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE**
La pompe est dotée d'un cordon d'alimentation avec mise à la terre muni d'une fiche. Pour réduire le risque de choc électrique, branchez uniquement sur une prise correctement mise à la terre. Installez uniquement sur un circuit protégé par un disjoncteur différentiel. En dehors des États-Unis et du Canada, la pompe doit être alimentée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) fonctionnant à <30mA.

 **NO** altere el cable de alimentación o extremo macho.

 **NO** use adaptadores de receptáculos.

 **NO** use el dosificador con un cable de alimentación o enchufe dañado o alterado. Comuníquese con la fábrica o un centro de servicio autorizado para su reparación.

 **WARNING** **VOLTAJE PELIGROSO**
DESCONECTE el cable de alimentación antes de sacar la tapa del motor para realizar servicio. **Sólo personal entrenado debe realizar reparaciones eléctricas.**

 **WARNING** **PELIGRO DE EXPLOSION**
Este dosificador no es a prueba de explosiones. **NO** lo instale o haga funcionar en un entorno explosivo.

 **WARNING** **RIESGO DE EXPOSICION**
Posibilidad de quemaduras, incendio, explosión, lesiones personales o daños a la propiedad. Para reducir el riesgo de exposición, el uso de equipo de protección personal es obligatorio.

 **WARNING** **RIESGO DE INCENDIO**
NO lo instale o haga funcionar en una superficie inflamable.

 **WARNING** **RIESGO DE SOBREDOSIS QUIMICA**
Para reducir el riesgo, siga los métodos y recomendaciones de instalación adecuados. Revise directrices adicionales en sus códigos locales.

 **WARNING** Este artefacto no está diseñado para que lo utilicen personas (incluídos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya supervisado e instruído sobre el uso del artefacto.

INFORMACION DE SEGURIDAD (continuación)

 **CAUTION Advierte sobre peligros que PUEDEN causar o que CAUSARAN lesiones personales menores o daño a la propiedad si se les ignora.**

 **CAUTION TUBERIAS**

La instalación del dosificador siempre debe cumplir con sus códigos y requisitos de tubería locales. Asegúrese de que la instalación no sea una conexión cruzada. Revise directrices en sus códigos de tuberías locales.

 **AVISO: Indica instrucciones especiales o acción obligatoria general.**

 Este dosificador es portátil y está diseñado para que se pueda sacar del sistema de tuberías sin dañar las conexiones.

 Lea el manual del dosificador y las instrucciones completas antes de instalar o reparar el dosificador. El dosificador está diseñado para que personal debidamente entrenado lo instale y revise.

 La instalación y el producto deben apegarse a todos los códigos de cumplimiento y regulaciones aplicables en el área.

 **Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando aparece en este manual o en el equipo, busque una de las siguientes palabras clave que le advierten la posibilidad de lesión personal o daño a la propiedad.**

 Aceptable para uso en el interior y exterior.

 Acceptable pour une utilisation aussi bien à l’intérieur qu’à l’extérieur.

 La instalación eléctrica debe cumplir con todos los códigos nacionales y locales. Consulte a un profesional certificado para obtener asistencia con la instalación eléctrica adecuada.

 El retirar la fuente de energía de la bomba de recirculación de la alberca/spa, también retirará la energía del dosificador.

 Se recomienda usar un dispositivo de seguridad auxiliar (no suministrado), como un interruptor o sensor de flujo, para prevenir el funcionamiento del dosificador en caso de alguna falla en la bomba de recirculación o si no se detecta el flujo.

 El punto de inyección debe estar más allá de todos los dosificadores, filtros y calentadores.

 Temperatura máxima del líquido = 40°C.

MATERIALES DE CONSTRUCCION

Todas las carcasas
Policarbonato

Tubo peristáltico* y goma de válvula de inyección
Santoprene®, aprobados por la FDA

Tubo de succión y descarga y casquillos
Polietileno, aprobados por la FDA

Filtro de succión con pesa
Polipropileno o cuerpo de PVC rígido tipo 1 con tapa de PVC rígido tipo 1, con certificación de la NSF; pesa de cerámica

Conexiones de tubos y conexiones de válvula de inyección
PVC rígido tipo 1, con certificación de la NSF

Tuercas de conexión
Polipropileno o PVC rígido tipo 1

Todas las sujeciones
Acero inoxidable

* Santoprene® es una marca comercial registrada de Exxon Mobil Corporation.

LISTA DE VERIFICACION DE ACCESORIOS

Contenido

3 Tuercas de conexión de 1/4" o 6 mm *en Europa*

3 Casquillos de 1/4"

1 Válvula de inyección

1 Filtro de succión con pesa de 1/4"

1 Rollo de 20' pies de tubo de succión y descarga
1/4" Blanco o negro UV O 6 mm blanco *en Europa*

1 Tubo de bombeo adicional

1 Manual de instalación

CAUDAL

Prefijo del número de artículo	Tubo de bombeo	Conjunto de rodillos	Relación de reducción	Onza por min.	Presión en psi	Milímetros por min.	Presión en bar
E20MH	H	Negro	N/A	2.7	80	74	5.5
				Caudal aproximado @ 50/60Hz			

Configuración	Tiempo de operación* en segundos	
	Simplex	Duplex
PRIME	60	60
1 PPG	22	11
1 PPL	6	3
10 PPG	2	1

* Los tiempos son aproximados (en segundos).

Clave

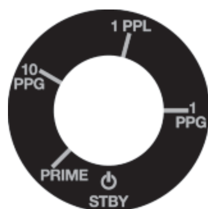
PPG	pulso por galón**
PPL	pulso por litro

** 10 PPG frecuentemente se mencionan como 0.1 galones de EE.UU. por pulso



AVISO: La información en este cuadro sólo debe usarse a modo de guía. Los datos de los caudales son una aproximación basada en el bombeo de agua en un entorno de prueba controlado. Muchas variables pueden afectar el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores se calibren en terreno por medio de pruebas analíticas para confirmar sus caudales.

OPERACION



El Stennicator requiere una señal de un medidor de agua que proporcione un contacto seco configurado a 1 PPG, 10 PPG o 1 PPL. Este dosificará proporcionalmente con una relación de 1:128 (1 oz. por galón) para tratar las proporciones de flujo del proceso hasta 2.7 gpm*. En cualquier momento el potenciómetro puede cambiarse a la configuración adecuada de velocidad de contacto (1 PPG, 10 PPG, o 1 PPL), para lograr la dosificación proporcional de 1:128.

El dosificador tiene incorporado un relevador repetidor de señal, el cual repetirá la señal de entrada hacia otro Stennicator, dispositivo o controlador.

Al cambiar el potenciómetro a CEBAR (PRIME) se inicia un ciclo de 60 segundos para cebar el dosificador. EL CICLO DE CEBADO TIENE UN RETRASO DE 5 SEGUNDOS. Al finalizar el ciclo de CEBADO, el dosificador se detendrá y permanecerá detenido hasta fijarse una proporción de contacto.

Al fijar el potenciómetro en MODO DE ESPERA (STANDBY) se detiene el dosificador y se restablece el ciclo de CEBADO. Para procesar otro ciclo de CEBADO, fíjelo en MODO DE ESPERA y después cambie el potenciómetro a CEBAR. Cuando el dosificador se encuentra en MODO DE ESPERA, no dosificará cuando reciba una señal del medidor de agua, pero sí repetirá la señal de entrada.

La instalación puede duplicarse usando dos dosificadores Stennicator para mantener un ritmo con proporciones de flujo más altas. Instalando correctamente los cables de señal (ver detalles en la sección de instalación), cada dosificador entregará una relación de 1:256 (0.5 oz. por galón), para alcanzar una relación de 1:128 (1 oz. por galón). Esto permitirá una relación de 1:128 en flujos de hasta 5.4 galones por minuto.

* Para proporciones de flujo superiores a 2.7 gpm el dosificador funcionará durante su ciclo y omitirá el siguiente contacto seco del medidor. Arrancará nuevamente cuando reciba el siguiente contacto seco.

INSTALACION

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

AVISO: Indica instrucciones especiales o acción obligatoria general.

- Lea todas las precauciones de seguridad antes de instalar o realizar servicio en el dosificador. El dosificador está diseñado para que personal debidamente entrenado lo instale y revise.
- Utilice todo el equipo de protección personal requerido al trabajar en un dosificador o cerca del mismo.
- Instale el dosificador de acuerdo con todos los códigos de tubería nacionales y locales.
- Utilice el producto correcto para tratar sistemas de agua potable; sólo utilice los aditivos indicados o aprobados para uso.
- Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas, deterioro o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo de bombeo periódico para evitar daños en el dosificador o pérdidas.
- No se recomienda la instalación del dosificador en áreas donde las pérdidas puedan causar lesiones personales o daños a la propiedad.

INSTALACION (continuación)

MONTAJE DEL DOSIFICADOR

Seleccione un lugar seco (para evitar daños por intrusión de agua y daño en el dosificador) por encima del tanque de solución.

Para evitar daños en el dosificador en caso de una pérdida del tubo de bombeo, nunca monte el dosificador de forma vertical con el cabezal hacia arriba.

NO monte el dosificador directamente sobre un tanque de solución abierto. Mantenga el tanque tapado.

Evite la inundación del tubo de succión o montar el dosificador más abajo del tanque de la solución. Succione la solución por la parte superior del tanque. El dosificador puede funcionar en seco sin causarle daño. Si el dosificador se instala con una succión inundada, se debe proporcionar una válvula u otro dispositivo de cierre para detener el flujo hacia el dosificador durante el servicio.

Para evitar daños en el motor, verifique con un voltímetro que el voltaje del receptáculo esté de acuerdo con el voltaje del dosificador.

1. Conecte los cables

Instalación Simplex

a. Conecte los cables NEGRO y ROJO del dosificador a la entrada del contacto seco proveniente del medidor de agua.

b. Conecte los cables VERDE y BLANCO del dosificador a otro dispositivo que acepte una entrada de contacto seco que se desee o requiera por la aplicación.

Instalación Duplex

a. Conecte los cables MARRON (o NARANJA) y AZUL, juntos, en el Dosificador No. 1.

b. Conecte los cables MARRON (o NARANJA) y AZUL, juntos, en el Dosificador No. 2.

NOTA: Los cables MARRON (o NARANJA) y AZUL se conectan para permitir que los dosificadores funcionen durante la mitad de su tiempo de ciclo estándar. Esto permite que la señal de salida proveniente del primer dosificador se entregue en un segundo Stennicator, para permitir el tratamiento de hasta 5.4 GPM de flujo de proceso.
NO conecte los cables MARRON (o NARANJA) y AZUL de un dosificador hacia otro.

c. Conecte los cables VERDE y BLANCO del dosificador No. 1 a los cables NEGRO y ROJO del dosificador No. 2.

d. Conecte los cables NEGRO y ROJO del Dosificador No. 1 a la entrada del contacto seco proveniente del medidor de agua.

e. Conecte los cables VERDE y BLANCO del Dosificador No. 2 a otro dispositivo que acepte una entrada de contacto seco que se desee o requiera por la aplicación.

2. Fije el potenciómetro en MODO DE ESPERA (STANDBY).

3. Conecte la fuente de alimentación al receptáculo.

NOTA: El relevador repetidor está diseñado para un nivel máximo de señal de 36VDC a 25mA.

INSTALACION (continuación)

INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA UNIDADES CE

ADDITIONAL INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. All Class II Pumps located in Zone 1 of swimming pool areas require locating where flooding cannot occur.
2. This pump is intended to be installed as “fixed” as opposed to portable.
3. The pump must be installed in a vertical position as shown in the installation diagram.
4. After installation, the power supply plug must be accessible during use.
5. This unit must be scrapped if the supply cord is damaged.
6. Observe and comply with all National Wiring Standards.

ZUSTAZLICHE INSTALLIERUNGSANWEISUNGUN

1. Pumpen die sich in Zone 1 vom Schwimmbecken befinden sollen sind so einzurichten daß Ueberschwemmungen nicht vorkommen werde.
2. Diese Pumpe ist als fest montierte Ausrustung bedacht und soll nicht umstellbar gebraucht werden.
3. Die Pumpe muss vertikal installiert werden, siehe Zeichnung.
4. Die Stromversorgung muss nach der Installierung noch zuganglich sein.
5. Bei beschadigter Verkabelung ist dieses Gerat nicht mehr zu gebrauchen.
6. Staatliche Vernetzungsvorchriften mussen eingehalten werden.

INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES D’INSTALLTION

1. Toutes les pompes installées dans la Zone 1 du périmètre de la piscine doivent être situées de manière à ne pas pouvoir être inondées.
2. Cette pompe est prévue pour installation fixe et non pas portative.
3. La pompe doit être installée en position verticale selon le dessin.
4. Après l’installation, la prise électrique doit rester accessible pendant l’utilisation.
5. Cette unité doit être mise au rebut si le cordon électrique est endommagé.
6. Observez et adhérez à toutes les Normes Nationales pour Installations Electriques.

INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA INSTALACION

1. Todas las bombas Clase II situadas en la Zona 1 de las áreas de la piscina requieren colocarse donde no puedan ser inundadas.
2. Esta bomba es para ser instalada “fija” en vez de portátil.
3. La bomba debe ser instalada en posición vertical como se muestra en el diagrama de instalación.
4. Después de la instalación el enchufe suministrador de energía debe estar accesible durante el uso.
5. Se deberá desechar la unidad si el cordón de abastecimiento se deteriora.
6. Observe y cumpla con todas las Reglas Nacionales para Instalaciones Eléctricas.

ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI PER L’ INSTALLAZIONE

1. Tutte le pompe Classe II localizzate nella Zona 1 della superficie circostante la piscina devono essere collocate dove gli allagamenti no possono accadere.
2. Questa pompa, é inteso, deve essere installata come ‘fissa’ e non come portatile.
3. La pompa deve essere installata in posizione verticale come mostrato sul disegno.
4. Dopo l’installazione, la spina deve essere accessibile durante l’uso.
5. Questa unitá deve essere gettata via se il filo elettrico é danneggiato.
6. Osservare e aderire a tutte le Norme Nazionali Sugli Impianti Elettrici.

DIAGRAMA DE INSTALACION – SIMPLEX

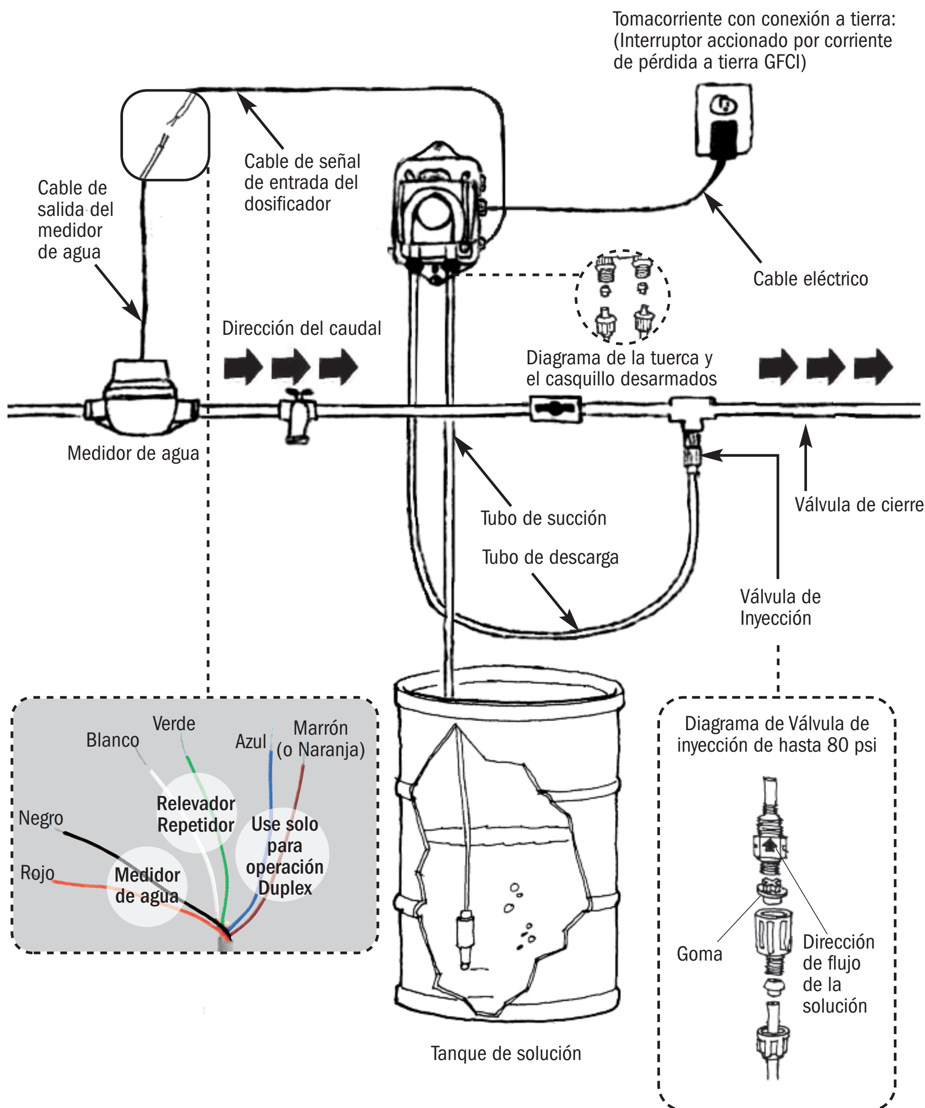
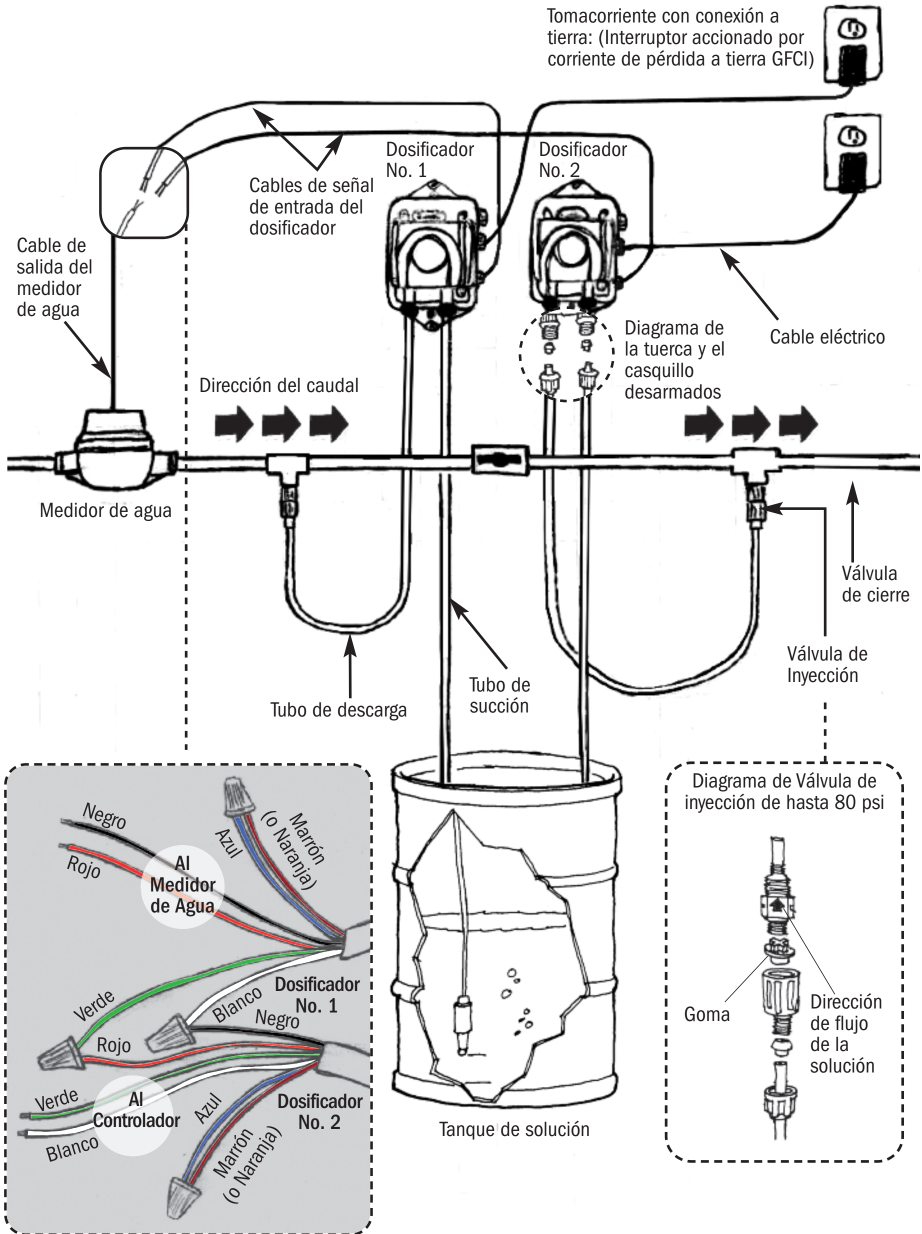


DIAGRAMA DE INSTALACION – DUPLEX



INSTALACION (continuación)

CONECTE EL TUBO DE SUCCION AL CABEZAL DEL DOSIFICADOR

1. Desenrosque el tubo de succión y descarga. Utilice el exterior del tanque de solución como una guía para cortar la longitud adecuada de tubo de succión, asegurando que quede a 5-7 cm del fondo del tanque.



Deje una holgura suficiente para evitar dobleces y grietas por estrés. Siempre realice un corte limpio para asegurar que en el tubo de succión no queden rebabas. El mantenimiento normal requiere recortes.



Los tubos de succión que tocan el fondo del tanque pueden succionar residuos, lo que puede originar una obstrucción en los inyectores y una posible falla en el tubo.

2. Realice conexiones al deslizar el o los tubos por la tuerca de conexión y casquillo y apriete con los dedos hacia los extremos correspondientes del tubo.

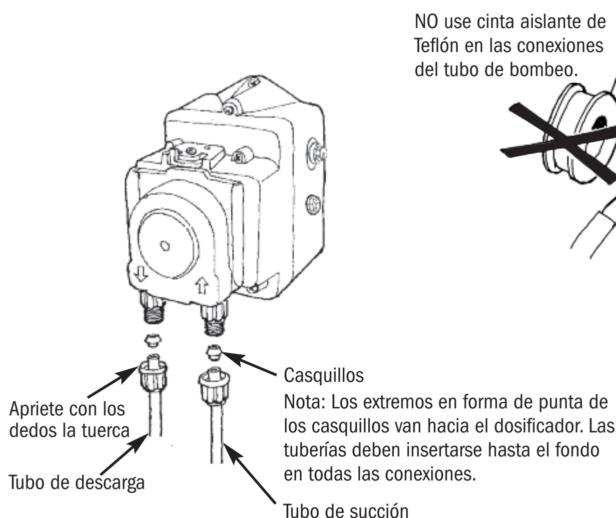
3. Apriete con los dedos la tuerca hacia la conexión roscada del tubo mientras sostiene el extremo del tubo.

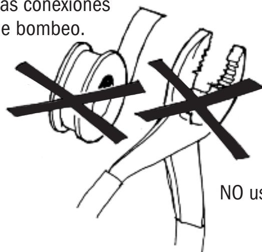


El ajustar de más la tuerca con una herramienta, puede dañar las conexiones y romper los casquillos, causando succión de aire.



NO use cinta aisladora de rosca en las conexiones del tubo de bombeo o herramientas para apretar las conexiones.





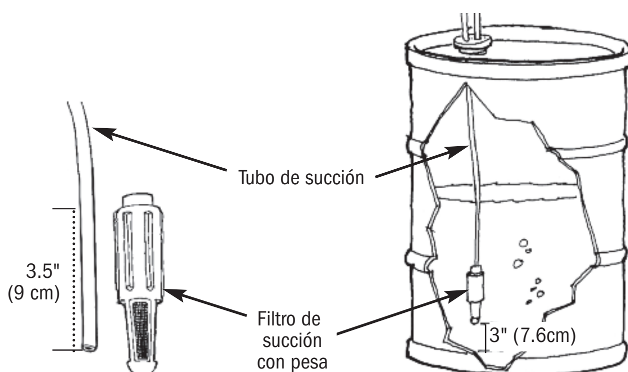
INSTALACION (continuación)

INSTALE LA PESA DE SUCCION AL TUBO DE SUCCION

1. Perfore un orificio en la tapa o cubierta del tanque de solución. Deslice el tubo de succión en el mismo y conecte el filtro con pesa al tubo.
2. Para conectar el filtro, empuje aproximadamente 3.5" del tubo de succión a través de la tapa del cuerpo del filtro. Tire el tubo para asegurarse de que está seguro.
3. Suspenda ligeramente sobre el fondo del tanque para reducir la posibilidad de que succione sedimentos.

NO mezcle aditivos dentro del envase de la solución. Siga los procedimientos de mezcla recomendados por el fabricante.

NO opere el dosificador hasta asegurarse de que el aditivo está completamente en la solución. Apague el dosificador cuando reabastezca solución.



INSTALACION (continuación)

CONECTE EL TUBO DE DESCARGA AL CABEZAL DEL DOSIFICADOR Y AL PUNTO DE INYECCION

1. Realice una conexión segura con los dedos en el extremo de descarga del cabezal del dosificador como se indica en las instrucciones Instale el tubo de succión.

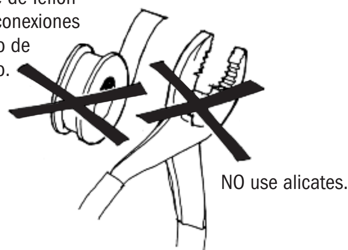
NO use cinta aisladora de rosca en las conexiones del tubo de bombeo o herramientas para apretar las conexiones.

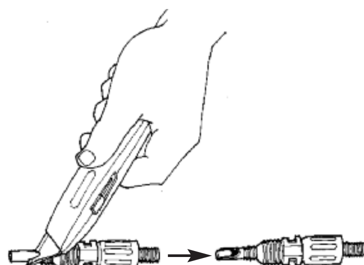
WARNING **PRESION PELIGROSA: Corte el agua o el sistema de circulación y purgue la presión del sistema.**

Localice un punto de inyección adecuado más allá de todos los dosificadores y filtros o conforme lo determine la aplicación.

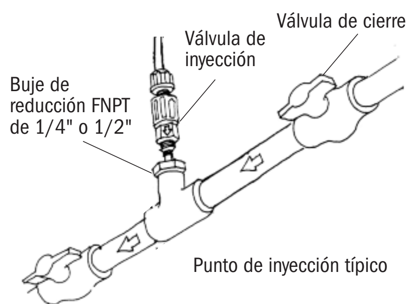
2. Se requiere una conexión hembra de 1/4" ó 1/2" (FNPT) para instalar la conexión de inyección. Si no tiene dicha conexión, provea una perforando la tubería o instalando una en forma de T.

3. Envuelva el extremo macho (MNPT) de la conexión de inyección con dos o tres vueltas de cinta de rosca. Si es necesario, corte la extremidad de la conexión para inyectar producto directamente al flujo de agua.





Corte el extremo de la conexión de inyección



Punto de inyección típico

4. Enrosque a mano la conexión de inyección a la conexión FNPT.

- **a.** Conecte la tuerca de conexión y casquillo al tubo de descarga del dosificador. Inserte la tubería de descarga en la conexión de inyección hasta llegar al tope.
- **b.** Apriete la tuerca con los dedos hacia la conexión.

5. Encienda el dosificador y vuelva a presurizar el sistema. Observe el flujo activado por el sistema y revise todas las conexiones para verificar que no tenga pérdidas.

6. Luego de bombear por un tiempo adecuado, realice pruebas para las lecturas deseadas (p.ej., pH o ppm). Si es necesario, ajuste los niveles de bombeo girando el potenciómetro o ajustando la concentración de la solución.



El punto y la conexión de inyección requieren de mantenimiento periódico para limpiar depósitos o acumulaciones. Para permitir un rápido acceso al punto de inyección, Stenner recomienda la instalación de válvulas de cierre.

GUIA DE REPARACION DE AVERIAS – MOTOR

 **⚠ WARNING** **VOLTAJE PELIGROSO**

DESCONECTE la electricidad antes de realizar el servicio. **Sólo personal entrenado debe realizar reparaciones eléctricas.**

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
Ruido demasiado fuerte	No es suficiente la lubricación	Engrase los engranajes y los postes de engranaje
	Engranajes o postes de engranaje desgastados	Inspeccione/cambie los engranajes y los postes de engranaje
El motor no funciona	Falla en el suministro eléctrico	Verifique el circuito de voltaje de suministro
	El motor CC está dañado	Cambie el motor
	El cable eléctrico está dañado	Cambie el motor
El motor funciona; el eje de salida no	Engranajes desgastados o dañados	Cambie los engranajes que sean necesarios
El engranaje fenólico se barre	Postes de engranaje desgastados	Cambie los postes de engranaje y el engranaje fenólico
	Engranaje helicoidal oxidado	Pula el engranaje helicoidal y cambie el engranaje fenólico
	Lubricación insuficiente	Cambie el engranaje fenólico y lubrique con AquaShield®
No gira el eje de salida	Conjunto de rodillos desgastado o dañado	Cambie el conjunto de rodillos
	Engranajes desgastados o dañados	Cambie los engranajes que sean necesarios
	Tarjeta de circuito dañada	Cambie el motor

GUIA DE REPARACION DE AVERIAS – CABEZAL DEL DOSIFICADOR

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Agrietamiento de los componentes	Incompatibilidad con el fluido	Verifique la compatibilidad
Fluido visible en el cabezal del dosificador	Ruptura/filtración del tubo de bombeo	Cambie el tubo y los casquillos
El dosificador no tiene caudal; el cabezal gira	Tanque de solución descargado	Reabastezca la solución
	El peso del tubo de succión del dosificador está sobre la solución	Mantenga el tubo de succión de 5 a 7.5 cm del fondo del tanque
	Fuga en la línea de succión	Inspeccione o cambie la línea de succión
	Los casquillos están instalados incorrectamente o están dañados	Cambie los casquillos de compresión
	El punto de inyección está obstruido	Inspeccione y limpie el punto de inyección
	Tubería de succión/descarga obstruida	Limpie y/o cambie según sea necesario
	Se agotó la vida del tubo de bombeo	Cambie el tubo de bombeo
	La tubería de succión toca el fondo del filtro con pesa	Instale tubo de succión aproximadamente a 2.5cm de la parte inferior del filtro, corte el extremo del tubo en ángulo
	La cubierta del dosificador no está bien sujeta	Compruebe que la cubierta del dosificador esté bien sujeta
Caudal bajo del dosificador; el cabezal gira	El tubo de bombeo está desgastado	Cambie el tubo de bombeo
	Rodillos desgastados o rotos	Instale conjunto de rodillos nuevo
	Punto de inyección restringido	Inspeccione y limpie el punto de inyección
	Tamaño de tubo erróneo	Cambie el tubo por el tamaño correcto
	Presión de descarga alta	Confirme que la presión del sistema no exceda 80 psi (5.5 bar)
	La cubierta del dosificador no está bien sujeta	Compruebe que la cubierta del dosificador esté bien sujeta
	Potenciómetro ajustado incorrectamente	Ajuste el potenciómetro
El dosificador no tiene caudal; el cabezal no gira	Conjunto de rodillos barrido	Cambie el conjunto de rodillos
	Falla del tablero electrónico	Cambie el motor
	Problema con el motor	Consulte la Guía de Reparación de Averías – Motor
	Potenciómetro ajustado incorrectamente	Ajuste el potenciómetro
Caudal del dosificador muy alto	Conjunto de rodillos roto	Cambie el conjunto de rodillos
	Potenciómetro ajustado incorrectamente	Ajuste el potenciómetro

GUIA DE REPARACION DE AVERIAS – TUBO DE DOSIFICACION

AVISO: Las pérdidas en el tubo de bombeo dañan el dosificador. Inspeccione el dosificador con frecuencia para detectar pérdidas o desgaste. Consulte la sección Cambio de tubo para leer precauciones de seguridad e instrucciones adicionales

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Pérdida en el tubo	Ruptura del tubo de bombeo	Cambie el tubo y los casquillos
	Calcium or mineral deposits	Limpie la conexión de inyección, cambie el tubo y los casquillos
	Contrapresión excesiva	Compruebe que la presión del sistema no exceda los 80 psi (5.5 bar)
	El tubo está retorcido	Cambie el tubo y los casquillos
	El tubo no está centrado	Cambie el tubo y los casquillos
La vida útil del tubo ha disminuido	Incompatibilidad con el fluido	Verifique la compatibilidad
	Depósitos de minerales en el punto de inyección	Retire los depósitos, cambie el tubo y los casquillos
	Bloqueo de sedimentos en la conexión de inyección	Mantenga el tubo de succión entre 2 y 3 pulg. sobre el fondo del tanque.
	Rodillos no giran en su eje, causan abrasión en el tubo	Limpie o cambie el conjunto de rodillos
	Exposición al calor o al sol	No guarde los tubos en altas temperaturas o bajo la luz directa del sol
La conexión del tubo tiene pérdidas	Casquillo faltante en el tubo de succión o descarga	Cambie el casquillo
	Casquillo aplastado	Cambie el casquillo
	Casquillo en la dirección incorrecta	Orientación inversa del casquillo

CAMBIO DEL TUBO – INFORMACION DE SEGURIDAD

 **WARNING** **RIESGO DE EXPOSICION**

 Para reducir el riesgo de exposición, revise periódicamente el tubo de bombeo para detectar si presenta pérdidas. A la primera señal de pérdida, cambie el tubo.

 Para reducir el riesgo de exposición, el uso de equipo de protección personal es obligatorio al trabajar en o cerca de dosificadores.

 Para reducir el riesgo de exposición, y también antes de la realización de servicio, envío o almacenamiento, dosifique gran cantidad de agua o una solución neutralizadora compatible para enjuagar el dosificador.

 Consulte la hoja de seguridad (MSDS) para obtener más información y precauciones respecto del aditivo en uso.

 El personal debe estar entrenado y capacitado en seguridad y manipulación correcta de los aditivos en uso.

 Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas, deterioro o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo de bombeo periódico para evitar daños en el dosificador o pérdidas.

 **CAUTION** **PELIGRO DE PELLIZCO**

 Tenga extrema precaución al cambiar el tubo de bombeo. Tenga cuidado de **NO** colocar sus dedos cerca de los rodillos.

 **WARNING** **EXPOSICION A PRESION PELIGROSA**

 Tenga precaución y purgue toda la presión que haya en el sistema antes de intentar realizar reparaciones o instalaciones.

 Tenga precaución al desconectar la tubería de descarga del dosificador. La descarga puede estar bajo presión. La tubería puede contener fluidos de dosificación.

 **AVISO: Indica instrucciones especiales o acción obligatoria general.**

 **NO** aplique grasa, aceite o lubricantes al tubo de bombeo o a la carcasa.

 Antes de cambiar el tubo de bombeo, inspeccione todo el cabezal para verificar si presenta grietas o componentes dañados. Asegúrese de que los rodillos giren sin dificultad.

 Enjuague los residuos de fluidos y limpie todos los fluidos y desechos de los componentes del cabezal del dosificador antes de cambiar el tubo.

 **NO** tire del tubo de bombeo de forma excesiva. Evite retorcer o dañar el tubo durante la instalación.

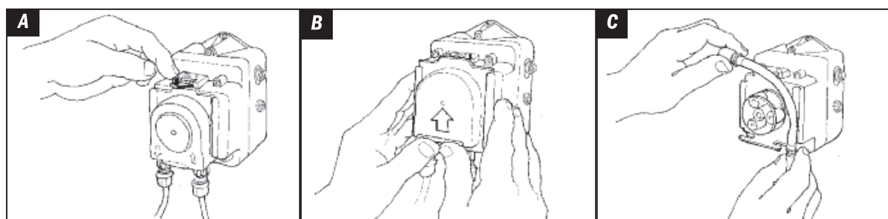
 Inspeccione la tubería de succión/descarga, el punto de inyección (en la tubería) y el extremo de la conexión de inyección para verificar obstrucciones después de la ruptura del tubo. Limpie o cambie según sea necesario.

CAMBIO DE TUBOS

PREPARACION

1. Siga todas las precauciones de seguridad antes de cambiar el tubo.
2. Antes de realizar servicio, dosifique agua o una solución neutralizadora compatible a través del dosificador y el tubo de succión y descarga para eliminar el fluido y evitar contacto.
3. Apague el dosificador.
4. Retire las conexiones de succión y descarga del cabezal del dosificador.

CAMBIO DEL TUBO (continuación)

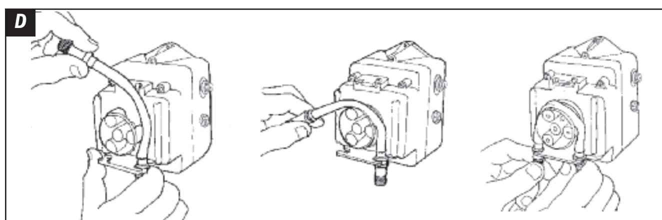


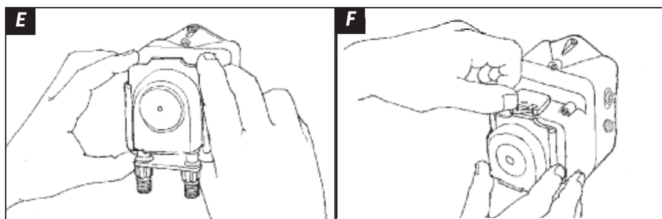
RETIRE EL TUBO

Siempre desconecte el dosificador antes de efectuar trabajos de mantenimiento.

1. Desconecte el dosificador.
2. Retire el tornillo de bloqueo en el seguro (solo modelos CE). Deslice la lengüeta vertical 180 grados de izquierda a derecha para desbloquear el ajustador de la cubierta. *Ilustración A*
3. Para quitar la cubierta deslizándola, empuje hacia arriba en el extremo levantado. *Ilustración B*
4. Saque los extremos de las ranuras para retirar el tubo. *Ilustración C*
5. Retire el conjunto de rodillos.
6. Use un limpiador multiuso sin ingredientes cítricos para limpiar los residuos de la carcasa del cabezal del dosificador, el rodillo y la tapa.
7. Revise que la cubierta no tenga grietas. Si las tiene, cámbiela.
8. Asegúrese de que los rodillos giren sin dificultad.
9. Cambie el conjunto de rodillos en cualquiera de los siguientes casos: no giran, juego lateral excesivo por desgaste del diámetro, o si es visible que los rodillos están desgastados.
10. Vuelva a instalar el conjunto de rodillos.

CAMBIO DEL TUBO (continuación)

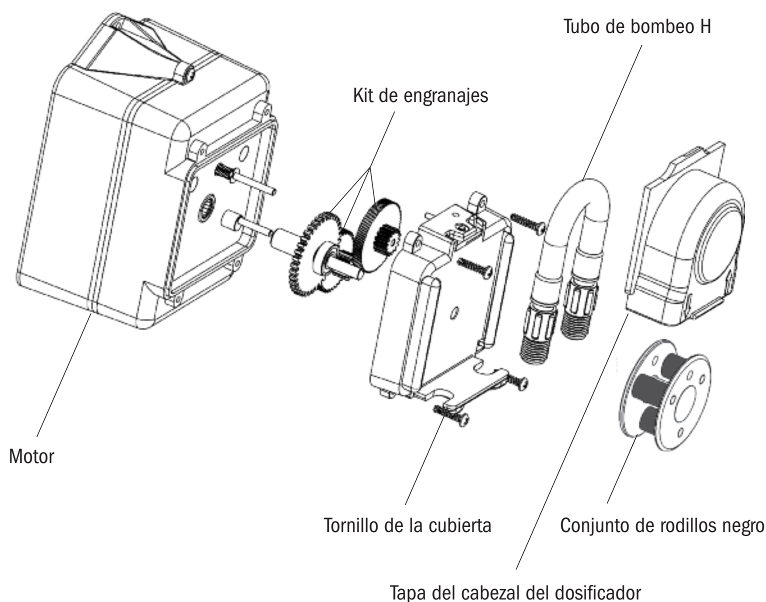




INSTALE UN TUBO NUEVO

1. Para instalar un tubo nuevo, inserte un extremo en la ranura, jale el tubo alrededor del centro del conjunto de rodillos e inserte el segundo extremo en la otra ranura. *Ilustración D*
2. Alinee la cubierta de la carcasa de tubos con la huella y deslice sobre el tubo hasta que cierre completamente. *Ilustración E*
3. Conecte el dosificador.
4. Haga funcionar el dosificador a toda velocidad durante un minuto para relajar el tubo.
5. Para bloquear en su lugar la cubierta, presione hacia abajo la cubierta mientras gira la lengüeta vertical 180 grados de derecha a izquierda. Instale el tornillo de bloqueo Phillips del cabezal (solo modelos CE). *Ilustración F*
6. Haga funcionar el dosificador a toda velocidad durante un minuto para verificar el funcionamiento.
7. Vuelva a conectar los tubos de succión y descarga.
8. Cebe el dosificador.

DIAGRAMA ESQUEMATICO



PIEZAS

DESCRIPCION	NUMERO DE PARTE	UM
Motor DC, sin cepillos *no mostrado*	EC301	EA
Juego de engranaje *incluye separadores, tornillos y AquaShield®*	EC320	KIT
Almohadilla del motor	EC302	EA
Conjunto de rodillos negro	EC351	EA
Tubo del dosificador H, casquillos de 1/4"	EC30H-2 EC30H-5	2-PK 5-PK
Tapa del cabezal del dosificador	EC355	EA
Kit de montaje *para montaje en pared o tanque Stenner*	EC303	KIT
Soporte *para visualización horizontal o montaje en pared*	EC304	EA

PLANTILLA DE MONTAJE





STENNER PUMP COMPANY

3174 DeSalvo Road
Jacksonville, Florida 32246 USA

Teléfono: +1.904.641.1666
Línea gratuita en EE.UU.: +1.800.683.2378
Fax: +1.904.642.1012

sales@stenner.com
www.stenner.com

Horario de atención (GMT-05:00/ Costa Este USA y Canadá):
Lunes a jueves de 7:30 a.m. a 5:30 p.m.
Viernes, de 7:00 a.m. a 5:30 p.m.

 Los productos Stenner son fabricados en los Estados Unidos

IMST 0114